

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 11 Marca 1874 roku.

N^o 10.

27 Lutego (11 Marca) 1874 r.

O uprawie kapusty w latach suchych.

Zdarza się bardzo często, że kapusta nie udaje się z powodu braku deszczu; jakkolwiek nie zawsze można zwalczyć zgubne skutki suszy, przy staranności jednak, można znacznie je złagodzić, to jest otrzymać zbiór połowiczny, czyli dwa razy tyle ile się zbiera bez żadnego w tym kierunku starania.

Przy staranności wyrozumowanej, przy użyciu uprawy zastosowanej do okoliczności, w każdym razie rezultat może być większym jak to już doświadczeniem stwierdzonem zostało. Za ważne poczytujemy przytoczyć zmiany wprowadzić wypada w sposobie za zwyczaj używanym, zmiany, które skutecznymi się okazały nawet w latach wielkiej suszy.

Ziemia przeznaczona na rozsądnik pod kapustę, w zwyczajnym sposobie postępowania, jest starannie zorana, spulchniona i obficie nawieziona; ziarno sieje się rzutem; młode roślinki pielą się kilkakrotnie stosownie do potrzeby i w latach suchych polewa się parę razy, ale polewanie jest tylko skrapianiem, ponieważ woda nigdy nie dostaje się do ziemi w dostatecznej głębokości ażeby mogła dosięgnąć do korzeni rośliny.

Często się zdarza, że ziemia przeznaczona pod kapustę jest kupą ziemi mieszczącą się pod drzewami, którą zwieziono z pola. Ziemia ta mniej lub więcej utłoczona lub spulchniona, rzeczywiście za mało zawiera szczątków organicznych, i w skutek swego położenia po nad ziemię, prędzej wysycha, aniżeli ziemia tamtej przyległa. W takich warunkach, młoda flanca rozwija się w początkach z pewną siłą na wiosnę, ponieważ ziemia jest jeszcze wilgotną, ale wkrótce usycha i niknie, chociażby się ją polewało tak jak zwykle.

Ziemia, w skutek długotrwałej suszy, wysycha do mniejszej lub większej głębokości, a często nawet głębiej aniżeli sięgają korzenie rośliny; od tej chwili korzenie takie nie znajdując w ziemi wilgoci potrzebnej, nie działają sposobem normalnym. Jest to niedogodność, której unikać wypada, jeżeli chcemy ażeby flance wzrastały. W tym celu należy polewać obficie, w taki sposób żeby woda dostała się do podłoża, albo przynajmniej tam gdzie się znajdują korzenie. Polewanie obfite, powtarzane co trzy lub cztery dni więcej znaczy aniżeli lekkie skrapianie codzienne, taką ilością ziemi, że tylko powierzchnia jest cokolwiek zwilżoną.

Chcąc żeby woda sięgała głęboko, koniecznym jest doskonałe spulchnienie ziemi; przed polewaniem powinno się odbywać obredlanie.

Ztąd to pochodzi konieczność sadzenia w rzędy; ponieważ siew rzutowy nieodpowiedni jest do używania obsypnika, i obredlanie, obfite po każdym obredleniu polewanie jest dostatecznym sposobem utrzymania siły flancy w czasie wzrostu. Widzieliśmy na własne oczy ten sposób postępowania, udał się on wysmienicie. Wreszcie jest to sposób ogrodniczy, i w polu powinien być zastosowanym.

Rozsada kapuściana, której powodzenie ma być zapewnionem, nie powinna być zbyt silną; jeżeli więc ucierpiała cokolwiek w rozsądniku, lepiej wytrzyma przesadzenie; jeżeli zbyt jest silną kilkodniowe zaniechanie zwykłego pielęgnowania przyprowadza ją do pożądanego stanu.

W latach zwyczajnych, to jest umiarkowanie wilgotnych, do sadzenia kapusty wybiera się dzień dżdżysty i tę porę w której ziemia posiada pewien stopień wilgoci; przyjęcie się rozsady w takich warunkach jest prawie pewnem.

W latach suchych, rzadko można napotkać takie warunki, a jednak sadzić trzeba. Czekając sprzyjającej pory, jest to narazić się na przemianę pory właściwej. Chociażby pora była bardzo suchą i ziemia wyschnięta, można jeszcze sadzić z powodzeniem, użyciem odpowiednich sposobów. I tak widzieliśmy, że w następujący sposób postępowano w czasie suszy.

Jedni sadzili kapustę sposobem zwyczajnym ręcznie, zwilżywszy cokolwiek korzenie i skropiwszy je roztworem kości palonej; plantacja wcześniej wykonana, w porze pochmurnej, w ziemi wilgotnej jeszcze, powiodła się wybornie; ale wykonana cokolwiek później, zupełnie się nie powiodła.

Drudzy tak samo postępowali i polewali zasadzone rośliny; w chwili kiedy rozsada na pół pokryła ziemię, podlewano ją wodą, licząc pół kwarty na każdą roślinę, i zasypywano resztę otworu ziemią suchą. To postępowanie wymaga jednoczesnego użycia dwóch robotników, jednego do zasadzenia, jednego do polewania i przedłuża bardzo robotę; rezultat, jaki spodziewają się otrzymać w ten sposób jest zużycie niewielkiej ilości wody i umieszczenie korzeni w ziemi wilgotnej, jako nieunikniony warunek przyjęcia się rozsady. Polewanie, jak powszechnie jest wiadomem, jest bardzo korzystnem po zasadzeniu, dla tego że ubija ziemię silniej, aniżeli robotnik wykonać może tę czynność przydepnięciem nogą, wykonywa się to zawsze w ogrodach, nawet wtenczas kiedy ziemia jest wilgotna.

Zdaje się, że polewanie wykonane po zasadzeniu, nie wydaje tak pożądaných rezultatów; naprzód trzeba użyć dwa lub trzy razy więcej wody, ażeby zwilżyć ziemię aż do końca korzeni, co jest, jakżeśmy to wyżej powiedzieli, koniecznym warunkiem do przyjęcia się rozsady; następnie ziemia się zasklepia, pęka w niektórych miejscach i susza prędko sięga do korzeni.

Kapusta polewana udaje się w czasie pory pochmurnej, ale przepada w czasie upału; pod wpływem działania jasnego słońca, parowanie za pomocą liści jest bardzo wielkie.

Umieścić rozsadę w ziemi wilgotnej, niedozwolić parowaniu liści, oto jest podwójny rezultat, o który starać się należy. Przez polewanie, korzenie znajdują się w pożądaných warunkach. Ażeby powstrzymać i opóźnić parowanie liści, używa się rozmaitych sposobów: jedni obrywają liście u spodu rosnące i zachowują tylko serce i liście wewnętrzne; inni zachowują wszystkie liście, okrywają je przez dni kilka i odkrywają je następnie. Widziałem jak używano tych dwóch sposobów i drugi lepiej się udawał. Konieczność okrywania liści roślin po ich zasadzeniu, celem ułatwienia przyjęcia się, jest dobrze znaną. Jest to sposób używany w ogrodnictwie, ale rzadko kiedy używany w uprawie na wielką skalę. Jakim zresztą sposobem możnaby okrywać tysiące roślin od razu? Jakich przedmiotów do tego używać? Rolnicy umyśliли używać ziemi i otrzymali wyborne rezultaty. W następujący sposób postępowano w czasie plantacji w naszych oczach wykonanej.

Najprzód powiemy słów kilka o rozsądzie i o gruncie.

Roślinki w rozsądniku były bardzo słabe, miały korzeń piekny, a liści mało; długość korzenia była zwyczajna. Ostatni ten warunek zasługuje na uwagę w tej metodzie sadzenia, ponieważ byłoby trudnem, a może nawet niepodobnem, okrywać ziemią rośliny zbyt wybujałe.

Ziemia gliniasto-piaszczysta pomieszana z kamieniami żelazistymi i w dość znacznej liczbie, była bardzo sucha i zupełnie rozpulchniona.

Ziemię przygotowano jak zwykle, kilkokrotną orką i bronowaniem, obredlaniem pokrywającym nawóz.

Rozsada narwana cokolwiek wcześniej, umieszczona w cieniu, została przygotowana;— przygotowanie zasadzało się na obcięciu cokolwiek długich korzeni, zwilżonych następnie w roztworze kości palonych nabytych z cukrowni. Kość świeżo nabyta, jeszcze wilgotna i w dobrym gatunku, została umieszana z ziemią, z obawy, niesłusznej może, żeby zbyt silnie nie działała.

Sadzenie wykonano ręcznie. Przekładamy ten sposób sadzenia nad inny za pomocą sztucznej maszyny plantacyjnej, ponieważ pozwala lepiej wyprostować korzeń w otworze i chroni przed zaginaniem, które często się trafia przy użyciu plantownika.

Rozsada, na pół okryta ziemią, kiedy motyka znajduje się jeszcze w rękach plantującego, polewa się, tak jak wyżej powiedziano, w stosunku pół kwarty wody na każdą sztukę, potem dokonuje się zapełnienie otworu, a utłacza się ziemię nogą.

Rozsada wsadzona w ziemię wychodzi na jej powierzchnię około dwóch cali samą łodygą, nie licząc w to liści.

Potem idą robotnicy, którzy biorą ziemię rękami i okrywają zupełnie kapustę w małym kopczyku. Te kopczyki podobne są aż do złudzenia, do małych kretowin świeżo zrobionych.

Kapusta pozostaje w tym stanie przez dwa i pół do trzech dni; po tym czasie, odkrywa się je dwukrotnie, najprzód część wyższą tak żeby na wierzch wyostały się serce i listki końcowe; na drugi dzień dokończa się robota.

W czasie bardzo gorącym i w ziemi nadzwyczajnie suchy serce, po odkryciu było zupełnie świeże i nie cierpiało już wcale od upału słonecznego. Widziałem, po upływie dwóch miesięcy, jak plantacja przewybornie się przedstawiała; wegetacja posiada siłę, jaką zazwyczaj spotykamy tylko w latach sprzyjających i w ziemiach wyborowego gatunku. Wiele osób, które po raz pierwszy slymiały o tym sposobie, znajdują go dziwnym i gotowi go potępić nie zbadawszy dokładnie. Jest to zapominać o przysługach jakie świadcza ocienianie w czasie rozsadzania lub abiegrowania roślin: niech okrycie będzie z doniczek, z dachówek wypukłych, z liści, ze słomy, z chrustu albo z ziemi, widocznym jest, że rezultat będzie ten sam i tym sposobem uniknie się wyschnięcia liści. Można ten sposób postępowania uważać jako długi i kosztowny, to nie ulega wątpliwości. Należy tylko wiedzieć czy przewyżka wydatków, jakie z tego wynikają nie wynagradza się zwiększeniem produkcji, które to zwiększenie w latach braku zielonej paszy, przedstawia wielką korzyść, ponieważ ochrania w niektórych razach bydło od głodu, w latach zaś zwyczajnych dostarcza wyborną paszę.

Wydatek wreszcie nie zwiększa w zbyt wielkim stosunku kosztów roboty. Polewanie, okrywanie ziemią młodych roślin, podwójne odkrywanie podnosi w czwórnasób koszt plantacji. Morga zawiera około 10,000 sztuk kapusty, biorąc w rachubę wszystkie wyżej wskazane czynności, jeden robotnik średnio zasadzi 200 sztuk na godzinę, czyli w ciągu 50 godzin morgę, co uczyni około dwóch rubli. Przewyżka więc wyniesie może około ośmiu rs. na morgę.

Ażeby wykonać tę robotę, potrzeba około sto pięćdziesiąt godzin; czy mamy odpowiednią po temu liczbę rąk. Na folwarku na którymby się sadziło cztery morgi kapusty, praca ta wymaga pięciu robotników, mężczyzn, kobiet i dzieci przez dwa tygodnie. W latach suchych ręce nie są zajęte w czasie sadzenia kapusty; sprzęt siana odbywa się wcześniej i nie wiele wymaga czasu z powodu nie wielkiej wydajności trawy, a z drugiej znów strony, praca przygotowana około uprawy ziemi jest opóźniona, susza nie dozwala robić w ziemi, która nie była jeszcze poruszoną w pomyślniejszym czasie.

Pielegnowanie rozsadnika, polewanie i obsypywanie, kosztują rozmaicie, stosownie do mniej lub więcej częstego polewania, odległości wody, mniejszej lub większej suszy i gatunku ziemi, rzadko kiedy te koszty dochodzą 60 kopiejek od tysiąca sztuk kapusty. W ogóle, sposób przez nas wskazany może się podnieść w czasie suszy do 15 rs. na morgu. Zwrócić jednak należy uwagę na to że właściciele małych posiadłości, którzy sami z rodzinami swoimi wyko-

nywają wszystkie roboty nie wydadzą nawet tyle; wydatek obniży się jeszcze jeżeli można obejść się bez najmowania obcych robotników. Zużytkowywa się tylko czas; będzie to zwiększenie pracy nie zaś wydatku.

Zobaczymy teraz jakie są rezultaty uprawy kapusty, skoro się uda.

Przypuśćmy że na folwarku, na którym utrzymuje się 10,000 żywej wagi zwierząt, zasadzimy cztery morgi kapusty, które wydadzą 125,000 fun. wyrównyującym 25,000 fun. siana. Pasza ta zużyta być winna w ciągu pięciu i pół miesięcy, co wyniesie 750 fun. dziennie, wyrównyujących 150 fun. siana, a na każde 250 f. zwierzęcia 3,75 fun., to jest około połowy racji zwyczajnej.

Jeżeli do kapusty dodamy słomy, roślin pastewnych i okopowych dobytek otrzyma żywność obfitą dostateczną do wytworzenia produktu.

Bez kapusty żywność byłaby za słaba; zwierzęta zbiedniałyby i nie wydały pożądanej produkcji, straciłyby bardzo na wartości i oznaczywszy na 150 rs. stratę na cenie dobytku i spodziewanego od nich produktu, jeszcze dalekimi będziemy od rzeczywistego obliczenia. Niech nam nikt nie zarzuca przesady: widywaliśmy często dobytek przy końcu zimy tak ochudzony, że nie mógł podnosić się o własnych siłach. Taki dobytek, jeżeli nie upadnie zupełnie, zjada na wiosnę znaczną ilość paszy, ażeby mógł odzyskać przyzwoitą wagę. Wydatek 60 rs., a w wielu razach mniej nawet, widocznym jest wykonanie operacji rozumnej i bardzo ekonomicznej.

Rolnicy wreszcie bardzo dobrze rozumieją konieczność produkowania kapusty; ocenić to można z wysokiej wartości rozsady, jeżeli jej przykupić wypadnie.

We Francji w roku 1871, w roku wielkiej suszy płacono od 2 rs. 50 kop. do 3 rs. za tysiąc, i nie można było zadość uczynić wszystkim żądaniom, co podnosi cenę rozsady od 24 do 30 rs. na morgę. Cyfry te o wiele przewyższają to cośmy wyżej powiedzieli i dostatecznie dowodzą całej ważności, jaką przypisujemy tej paszy służyć mogącej do wyżywienia bydła w czasie zimy.

Ale czy można odpowiedzieć na to zapytanie dla czego rolnicy tak mało dbają o rozsadniki i w ogóle o uprawę kapusty? Dla czego? Ponieważ rozsada udaje się niekiedy siana rzutem, bez redlenia, bez polewania; ponieważ niewiadomym jest czy w czasie zasiewów pora będzie sprzyjającą lub niepomyślną; że kapusta udać się może jeżeli jest pochmurno, albo jeżeli deszcze przechodzą. Ponieważ nie ma pewności czy w zwykłym postępowaniu zapewnić może powodzenie plantacji.

Na te zapytania wielka liczba przychodzi odpowiedzi; pomijam je; dla ludzi, którzy znają naszych rolników odpowiemy dwoma wyrazami: nieświadomość i nieogłędność.

Wpływ mrozu na zasiew ręczny i siewnikowy.

Pomiędzy rozmaitemi kłeskami jakie mogą spaść na rolnika, do największych zaliczyć można wymarzenie zboża. Rok obecny, jakkolwiek zimy prawie nie było, nie powinien być powodem zapomnienia tego co było, ale przeciwnie ostrzegać powinien o tym co się w następnym stać może; widocznie wszystko więc co może być wyjaśnionem w tym zjawisku, wszystko co jakakolwiek wznieść może nadzieję ochronienia się w przyszłości, powinno być uważanem jako rzecz ważna, godna uwagi ludzi w zawodzie rolniczym biegłych.

W roku 1871 pszenica we Francji prawie zupełnie wymarzała, w skutek silnych mrozów trwających w ciągu miesiąca grudnia i stycznia.

Wiele napisano, wiele wydano teoryj o tym zniszczeniu; jedni przypisywali je brakowi śniegu, inni zbytnej wilgoci ziemi w chwili

powtórnego zamarznięcia (co właśnie w obecnym czasie ma miejsce w naszym podniebiu). Nie będę zbijał tych przypuszczeń; ale podaję, mówi zamilowany i intelligentny rolnik francuzki, do wiadomości publicznej fakt, który rolnicy rozważyć winni.

Na polu wystawionem na południe w lekkiej pochyłości, na gruncie gliniasto-bagnistym, jednakowym i bardzo suchym, w dosyć dobrym gatunku, zasiałem pszenicę ozimą na przestrzeni około mórg czterech.

Pragnąc co prędzej skończyć, w ciągu jednego popołudnia, jedną połowę zasiałem za pomocą siewnika, drugą zaś rzutem ręcznym pod bronę. Nasienie braniem było z tegoż samego worka, cała przestrzeń zorana była w składy prętowe na płask; nawiezenie, przedplon, wszystko było jednakowem. Jedną tylko można zaznaczyć różnicę, że w połowie obsianej za pomocą siewnika może cokolwiek nawóz użyty był przegniłym.

Otóż w lutym, kiedy już można było ocenić doniosłość kłęski, wszyscy mogli dożyć: że w całej połowie obsianej rzutem pod bronę, nie pozostało nic, tak, że po upływie trzech tygodni oczekiwania, musiałem zasiać na nowo (u nas ta robota nie dałaby się wykonać). Połowa obsiana siewnikiem przedstawiała widok zupełnie zadowolający: w lipcu nie dostrzeżono ani rdzy, ani wylęgnięcia zboża; i wszystko zapowiadało urodzaj.

Można było nawet w miesiącu lutym zaznaczyć objaw uderzający. Brona i siewnik zaczęły robotę z dwóch przeciwnych krańców pola, i postępując równolegle, powinny były się spotkać w środku po dwóch stronach bruzdy. Ponieważ prowadzący bronę i siewnik szli z ukosa, wyszły w końcu kliny, ażeby obsiać próżnię, należało zawracać siewnikiem na miejscu w środku obsianego gruntu, a tym sposobem siewnik przeszedł po ostatnim składzie obsianym ręcznie. W skutek niedbalstwa nie podnieśli przyrzędu zatrzymującego siew i ta część składowa powtórnie została obsiana; ztąd wynikło, że w miesiącu lutym, w środku składu wymarznętego, dostrzedz było można trzy półkola dośrodkowe przedstawiające najiękniejszą roślinność.

Przytaczam ten szczegół, ponieważ on wykazuje dotykalnie, że różnica pomiędzy dwoma częściami gruntu zasianego wypadła z powodu użycia siewnika.

Ale jakim sposobem ta robota mogła wydać taki rezultat? co w niej jest szczególnego? Powinienym pozostawić każdemu dochodzenie przyczyn.

Jednakże nie przypisując sobie zasługi wykrycia rzeczywistych przyczyn zjawiska, to jednak uważam za prawdopodobne; używam siewnika Lecomte'a, nie jest on zaopatrzony w żaden przyrząd doprzykrywania nasienia; pokrycie następuje w skutek naturalnego upadania ziemi za łopatkami; nie przeto nie może wyglądać redlinek powstających pomiędzy niemi; redlinki te utrzymują się w ciągu zimy, w głębi więc małej bruzdki ziarno wchodzi i rośnie. Z tego wyprowadziłem wniosek, że pszenica ocalała w skutek małych redlinek.

Wreszcie liczne fakta stwierdzają to moje przypuszczenie. Od dawna zwracano uwagę na tę okoliczność, że zboże nie wymarza pod drzewami, które tu i owdzie rosną na polu; że płot ochrania w dość znacznej nawet odległości, pszenicę znajdującą się pod wiatrem; nakoniec że w ziemiach wyoranych w redliny dno skiby zawsze mniej jest zamarznęte aniżeli wierzchołek redliny (w gruncie suchym ma się rozumieć) i że zawsze jedna strona redliny jest bezpieczniejsza aniżeli druga. Zwróciłem nawet uwagę na tę okoliczność, że jeżeli w czasie zimy beznieżnej bydło chodziło po ozimieniu, żdźbło, które wzeszło w miejscu w którym zagłębiła się racica bydła, ocalało.

Wreszcie w roku bieżącym własnym kosztem przekonałem się o wyższości siewu za pomocą siewnika nad siew ręczny. W innym miejscu również połowę zasiałem ręką, a połowę siewnikiem, ale ziemia była mniej przygotowana była to dwuletnia koniczyna na raz zorana; siew nie dobrze był przykryty, i uważałem za właściwe przejść broną co wyglądało redlinki siewnikiem porobione, potem tak jakbym chciał rzeczywiście próbę uzupełnić, kazałem wygrać korzenie koniczyny wyciągnięte broną. Na tém polu, skutek zimna okazał się jednakowym na obudwóch połowach, i ta tylko okazała się różnica, gdzie na korzyść wpłynęła pochyłość do strony słońca, osłony drzew i nierównej urodzajności roli, albowiem

ta część ziemi ma załamki i różnaitość gatunku. Ale w pośród nierówności wegetacji, która była wynikiem tego położenia, można rozpoznać przynajmniej, że pomiędzy dwiema połowami téj części, dwoma zasianej systematami, nie zachodzi różnica, którąby przypisać można sposobowi postępowania, zdaje się, że skuteczność przeto siewnika zniknęła razem z redlinkami.

Skuteczność siewnika w zastoinie przed wpływem mrozu, była już wskazywaną w r. 1863 i 1864; nie jest przeto nowością; ale nie wiem czy skuteczność ta była kiedykolwiek tak widoczna, jak w ciągu téj zimy, której wpływ tu opisujemy.

P R O G R A M.

Wystawy rolniczej i przemysłowej w Toruniu 1874 r.

Dnia 2 i 3 czerwca r. b. odbędzie się w Toruniu na przedmieściu Mokrem wystawa zwierząt i targ na bydło rozplodowe, wystawa płodów i wyrobów rolniczych i przemysłowych, próba machin i żniwiarek. W wystawie téj każdy bez wyjątku udział mieć może. Zgłoszenia mają być najpóźniej do 15 kwietnia nadesłane do niżej podpisanego sekretarza naszego.

Wystawione przedmioty podzieli się na następujące oddziały: I. Konie: a) ogierzy i klacze do chowu; b) konie powłowe i wierzchoły; c) konie robocze. II. Bydło rogate: a) rozplodowe; b) robocze; c) opasowe. III. Owce: a) hodowane przeważnie dla wełny; b) hodowane dla mięsa i wełny; c) hodowane przeważnie dla mięsa; d) wełny w runach i próbach. IV. Trzoda chlewna. V. Drób. VI. Psy. VII. Pszczelnictwo i jedwabnictwo. VIII. Płody rolnicze, ogrodowe, leśne surowe i przerobione. IX. Machiny i narzędzia rolnicze. X. Przemysł rolniczy i techniczny, rzemiosła, plany i prace inżynierów, rozmaiteści. XI. Wystawa rolnicza Kółek włościańskich.

Okazy żywe należy dnia 2 czerwca do godziny 7 rano według wskazówki Komitetu ustawić; wszystkie inne okazy w porze przedpołudniowej dnia poprzedniego. Zwierzęta należy kazać pilnować dostatecznej liczbie ludzi silnych i zdatnych, zarazem opatrzyć je w świadectwa od władz miejscowych. Stadników starszych nad rok bez kólek w nozdrzach na plac się nie wpuści. Oberże na Mokrem dostarczają wygodnego pomieszczenia dla bydła na noclegi. Innych okazów przeciw bez pozwolenia właściwego naczelnika wydziału przed zamknięciem wystawy z przeznaczonych miejsc ruszać nie wolno. Za okazy uznane przez sąd znawców za najlepsze rozdzielili się medale i listy pochwalne, dla wydziału włościańskiego zaś osobne nagrody.

Na pokrycie kosztów urządzenia opłacają wystawiający przy zgłoszeniu od konia po 1 tal.; od każdej sztuki bydła rogatego po 20 sgr.; od zagrody dla sześciu owiec po 5 tal.; od świń po 10 sgr.; od psa 5 sgr.; od każdej sztuki drobiu po 1 sgr.; (młodzieź od matki nieodsadzona we wszystkich wydziałach wolna od opłaty); od wszystkich innych przedmiotów wystawionych pod dachem w stosunku do zajętego miejsca najmniej 5—15 sgr. za jeden metr kwadratowy.

Bilety wejścia po 10 sgr.; bilety na trybunę po 1 talarze. Prócz tego sprzedawane będą losy po 10 sgr., uprawniające za zwrotem odnośnego losu do odebrania wygranej, jeżeli takowa nań przypadnie. Przedmioty do losowania zakupować się będą między wystawionych. Losowanie rozpocznie się najpóźniej w dwa dni po zamknięciu wystawy, pod kierownictwem notaryusza lub sędziego. Wygrane należy odebrać w przeciągu dwóch tygodni.

Spedytorem podjął się pan Rudolf Asch w Toruniu. Wystawa rozpocznie się 2 czerwca o godzinie 10 rano. Tegoż dnia o godzinie 11 próba machin. O innych pracach popisowych oznajmia plakaty osobne. Dnia 3 czerwca otwarta będzie wystawa już o godzinie 7. O godzinie 2 rozdanie nagród. O godzinie 5 przeprowadzenie premiowanych żywych okazów. Zamknięcie w obydwie dni o godzinie 6 wieczorem.

Z polecenia Komitetu:
Szczeniński, Sekretarz.

(Nawra pod Chełmizą, Culmsee)

W Księstwie Poznańskim coraz częściej podnoszą się głosy, że jedną z ważniejszych przyczyn niepowodzeń lub upadku tamczynych przedsiębiorstw handlowych i przemysłowych jest to iż, rozpoczynają się one zwykle na zbyt wielką skalę i zbyt wielkie od razu dają im rozmiary. Przy tem brak dostatecznych kapitałów, a nade wszystko brak ludzi fachowo wykwalifikowanych do prowadzenia interesów handlowych na wyższą skalę, spowodowały rzućanie się bez oględności w wir spekulacji i najczęściej parażają banki na straty lub bankructwa. Świeżo ogłoszony w jednym z dzienników poznańskich w tym przedmiocie artykuł p. Chołostowskiego zasługuje i u nas na wzmiankę. Autor przedstawia nam przed sobą w jaki sposób rozpoczynają swoje interesy na rzezonem polu Niemcy i żydzi, to jest jak dzisiejsze wielkie firmy tych kupców rozpoczynały swoje interesy skromnie i oględnie od małego i zestawiając ich postępowanie z przedsiębiorstwami polskimi, które od razu chciały ować wszelkie różnorodne interesy i dla tego podołać im nie mogły, przychodzi do następnego wniosku, że co do handlu zbożowego, takowy przedstawia się dzisiaj całkiem inaczej jak przed dwudziestu kilku latami. „I tak: a) Każdy dzisiaj gospodarz wie to bardzo dobrze, jak ważną jest rzeczą zmiana siewu i jak ona zbawicznie wpływa na powiększenie produkcji zboża. Ilekbyśmy to więc bez pośrednictwa trzecich osób tysięcy szefi zboża, koniczyny, traw i nasion rozmaitych mogli wprost nabywać od siebie, gdyby istniała pomiędzy nami potrzebna w tych stosunkach punktualność, akuratność, słowność i rzetelność, caoty i przynioły mało jeszcze u nas upowszechnione, gdyby każdy odstawiał na czas i zgodnie z okazaną próbą a odbierający płacił akuratnie. Obecnie sprawa ta tak się przedstawia, że wielu obywateli się zawodu i nieprzyjemności woli zamawiać i sprowadzać sobie zboże do siewu przez żydów niż kupować wprost od obywateli i narażać się często na przykrości. b) W ostatnich 20 latach tyle powstało u nas młynów porowych, gorzelni, browarów i olejni, że producent porządny i rzetelny odstawiający zboże czyste i na czas, znów bez pośrednictwa trzecich osób może znaczną część swojej krescencji sprzedać i to najczęściej po najwyższych cenach targowych do rzezonych fabryk. Młyny takie zasobne, nie byłyby nawet od tego, żeby nie miały dawać i zaliczki na zboże, jeżeli mają pewność, że je odbiorą na czas i w dobrym gatunku. c) Każdy dziś myślący i postępowy gospodarz, przyszedł już do przekonania, że gospodarowanie i liczenie na sprzedaż samego ziarna uboży tylko gospodarstwo, i że dla tego wiele korzystniej posłanie, mianowicie ziarno jak owies, jęczmień, jarkę, tatarkę, groch, łubin, wykę przy niskich cenach nawet i żyto, spaść inwentarzem i zyskać przez to dobry nawóz, jak sprzedawać je *in natura*, a to tem bardziej, że inwentarz w ostatnich czasach doszedł do cen tak bajecznych o jakich dawniej wcale nie marzono. Zresztą przy ułatwionych dziś komunikacjach pocztowych i kolejach żelaznych łatwiej producentowi wnieść w stosunki z porządnymi kupcami i nie dać się obdzierać podrzędajm, po małych miasteczkach gnieżdżącym się szachrajom, którzy jak hyeny obozowe dobijają lekkomyślnych producentów, kupując od nich zboże, o którym na pewne wiedzą, że go nie odbiorą, bo to dla nich najlepsza jest gratka.“ Autor zakończył uwagi swoje tem, że spółki pożyczkowe, których coraz więcej w Księstwie Poznańskim przybywa, a które dotychczas nie są dostatecznie używane najlepiej mogłyby zastąpić pośrednictwo dotychczasowe banków w sprzedaży zboża a w razie potrzeby udzielać obywatelom pożyczki na produkta i zboże rozumie się w ograniczonej ilości.

ROZMAITOŚCI.

Jak użytkować mokradła i bagniste stawy? Wiemy, że takowe miejsca stanowią często albo zupełny nieużytek, albo wydają skąpą trawę, bardzo szkodliwą dla bydła. Korzystnym byłoby, za-

siewać tamże rośliny, które lepszy pozór bagnom nadać i właścicielom jakkolwiek korzyść przyniesłyby mogły; do takich roślin należy niezaprzeczenie zwykły tatarak (*Acorus Calamus*). Zasadzony przyjmuje się łatwo, rośnie szybko, a jego korzenie są chętnie kupowane w aptekach. Można je zbierać w późnej jesieni, a lepiej jeszcze na wiosnę, i po obraniu z kory sprzedać.

Tak samo można użytkować torfowiska, z których torf całkowicie wybrany został, sadząc na nich zwykłą trzcinę (*Arundo Phragmites*), która do sufitów i dachów jest używaną, i w tych ostatnich pokrycie słomiane zastąpić może. Zasadzenie odbywa się od połowy maja do końca lipca; pęczki młodej trzciny stawiają się w wodę i wgniatają lekko w ziemię, poczem wkrótce zakorzeniają się i rosną tak obficie i gęsto, że przez całe torfowisko suchą nogą przejść można.

Siano zamulone jest dla zwierząt szkodliwe nie tylko z powodu pyłu, który wywołuje choroby płuc, jakoteż choroby oczu przy jedzeniu go z wysoko umieszczonych drabin, lecz także utwory grzybowe, często w niem powstałe, sprowadzają różne choroby krwi i inne. Dla usunięcia lub zmniejszenia tych niedogodności zaleca p. Horn, radca ekonomiczny, aby dawać takie siano tylko opasom, przez co strat uniknąć najpewniej można, gdyż za nim zarodki choroby rozwijać się mogą, już zwierzę opasowe idzie do rzeźni. Dobrą jest także, siano takie porządkować na sieczkę, przetrząść ją silnie, zwilżyć nieco i zostawić aż się zagrzeje, poczem bez obawy bydłu dawać ją można. Zagrzanie tępi zarodki grzybów. Młócenie siana na maszynie połączonej z wialnią, jest również dobrym środkiem oddalenia części ziemistych. Zalecają wreszcie zakwaszenia siana (podczas deszczów) jako sposób dobrego użytkowania. Wszystkie te środki są skuteczne; wszelako pierwszy najwięcej zasługuje na uwagę dla swjej praktyczności.

Europejskie i zaeuropejskie guano. Dr. Wagner przestrzega przed nabywaniem nawozu, który pod powyższą nazwą wprowadzono do handlu. W europejskim guanie, według niego, jeszcze znajduje się mała ilość fosforowego kwasu i azotu, która jednak zaledwie połowę tego warta, ile za ten nawóz żądają. Guano zaś europejskie jest bezczelnym oszukaństwem, gdyż pod tą nazwą sprzedają popiół Wezuwiusza, nie zawierający nawet śladu azotu i zaledwie ½% fosforowego kwasu.

Przechowywanie nawozu w stajni. Już dawniej zalecaliśmy tę metodę przechowywania nawozu podług doświadczeń jednego z gospodarzy naszych, teraz dodamy tu słów kilka, które gospodarz ze Szlązka pruskiego p. Rusche, umieszcza w piśmie „Der Landwirth.“ „Już więcej jak lat 12 urządziłem wszystkie moje stajnie dla bydła rogatego w ten sposób, aby nawóz aż do wywózki pod bydlęm pozostawał. Nawóz koński każdodziennie nosi się do stajen bydlęcych, aby się jak najdokładniej przemieszał. Twierdzenie jakoby przy tej metodzie bydło bardziej słabościom podlegało, albo żeby krowy łatwiej zrzucały, jest podług mego doświadczenia, zupełnie fałszywe. Ze nawóz tak przechowany mniej przegniwa, to właśnie tej metody największą jest zaletą, gdyż nawóz dopiero w roli przegniwać powinien. Na najlepiej nawet urządzonych gnojarniach, o wiele więcej nawozu ubywa, przy postępowaniu dotychczasowym. Tylko tak z nawozem postępując, możemy ścielić obficie, a mimo to mieć gnoj wyborny. Mniej trzymając bydła a dobrze ścieląc można zrobić gnoju więcej, aniżeli zwykłą metodą przy biedniejszym inwentarzu. Przekonany jestem głęboko, że gospodarze niemieccy tysiące talarów tracą wydając je na sztuczne pogneje, które nie zawsze odpowiedni wydają skutek, podczas gdy urabianiem nawozu tym sposobem, o wiele więcej go mieć mogli. Nawóz zwierzęcy zawsze i wszędzie skuteczność swoją wyrwie, a tego przy sporzyć można w większej ilości i lepszej jakości przez urządzenie stajen w ten sposób.